

Se tiene una empresa dedicada al alquiler de CD-ROMs de audio. Dicha empresa tiene un local de atención al público donde están expuestas las carátulas de los CDs más demandados y las últimas novedades, aunque también existen listados en papel de todos los títulos que se podrían alquilar. Cuando un cliente solicita en alquiler un título, se comprueba si hay ejemplares disponibles y si el cliente no tiene problemas por ejemplares no devueltos. En caso afirmativo, se procede al alquiler reflejando la fecha de entrega y la fecha máxima de devolución. De esta forma, cuando el cliente devuelva el ejemplar se podrá comprobar si se le tiene que imponer una sanción que también está tipificada en la base de datos. En principio, esta sanción es únicamente económica e impide efectuar ningún alquiler en tanto el cliente no procede al abono de la misma.

Entre los requisitos adicionales que debe atender el sistema están los siguientes:

- Cada cliente puede solicitar una relación de los CDs que ha alquilado previamente.
- Cada cliente puede requerir un listado de las sanciones que ha recibido así como un justificante del pago de las mismas.
- La empresa quiere analizar las preferencias de sus clientes en base al número de títulos que alquilan y de qué títulos repiten el alquiler

Qué cambios habría que introducir en el sistema para incorporar los siguientes supuestos adicionales:

- El alcance de las sanciones se extiende a la imposibilidad de alquilar títulos determinados y por un período de tiempo dependiente del título
- El sistema debe soportar la localización física de los ejemplares de cada título. A este respecto, las copias se organizan en base al pasillo, el estante y el bloque donde se guardan